



Zubehör

für das Cary 60 UV-Vis-Spektralphotometer

Das flexible Cary 60 UV-Vis

Für das Cary 60 UV-Vis-Spektralphotometer steht eine große Bandbreite an Zubehör für Feststoff- und Flüssigproben zur Verfügung. Dieses Zubehör erweitert den Funktionsumfang des Geräts, damit Sie sich darauf verlassen können, dass Sie eine große Bandbreite an realen Probenarten messen können.

Multiküvettenhalter und thermisches (Heiz-)Zubehör



18-Küvetten-Multiküvettenwechsler

Dieses Zubehör automatisiert die Messung von bis zu 18 Küvetten, indem der Reihe nach jede Küvette in die Messposition transportiert wird. Das PCB-1500 Umlaufwasserbad oder anderes Umlaufwasserbad-Zubehör kann zur Regelung der Proben temperatur verwendet werden. Die Proben temperaturen können mit einer in der Küvette befindlichen Temperatursonde überwacht werden.



Einzelküvettenhalter, Peltier-thermostatisiert

Für statische, Peltier-geregelte feste Temperaturen in einer Einzelküvette. Ideal für kinetische Messungen in einer Einzelküvette. Elektromagnetisches Rühren hilft, eine gleichmäßige Temperatur in der Probe zu gewährleisten. Das Cary Temperatursondenzubehör kann zur Überwachung der Probentemperatur verwendet werden. Bei Verwendung von Mikroküvetten wird der Wasser-thermostatisierte Einzelküvettenhalter empfohlen.

Einzelküvettenhalter, Wasser-thermostatisiert

Standard-Küvettenhalter mit Wassermantel, der die Regelung der Probentemperatur ermöglicht. Ideal für kinetische Messungen in einer Einzelküvette. Das PCB-1500 Umlaufwasserbad (oder ein anderes Umlaufwasserbad) wird verwendet, um Wasser durch den Küvettenhalter zu pumpen. Dieser Küvettenhalter kann mit Mikroküvetten verwendet werden. Ist Rühren erforderlich, wird der Peltier-thermostatisierte Einzelküvettenhalter empfohlen.

Halter für zylindrische Küvetten, Wasser-thermostatisiert

Ermöglicht die Temperaturkontrolle für zylindrische Küvetten mit langer Schichtdicke. Ideal für zuverlässige und reproduzierbare temperaturgeregelte Messungen von niedrig konzentrierten Proben. Das PCB-1500 Umlaufwasserbad (oder ein anderes Umlaufwasserbad) wird verwendet, um Wasser durch den Küvettenhalter zu pumpen.

Temperatursonde

Dieses Zubehör ist mit zwei Sonden ausgestattet und misst genau die Temperatur in Flüssigproben im Inneren von Küvetten.

PCB-1500 Umlaufwasserbad

Dieses Universal-Wasserbad kann zur Temperaturregelung in thermostatisierbarem Zubehör des Cary zwischen Umgebungstemperatur (Raumtemperatur) und 60 °C verwendet werden.

Schnellmisch- und Stopped-Flow-Zubehör

Zwei unterschiedliche Zubehörprodukte sind für die Messung von schnellen Reaktionen verfügbar.

Das RX2000 Schnellmischzubehör mischt Reagenzien für kinetische Stopped-Flow-Experimente. Mit einer Totzeit von 6 ms ermöglicht das Gerät die Messung von Reaktionsraten erster Ordnung über 200 s^{-1} . Die auf der starren Antriebsplattform montierten Spritzen stoppen den Fluss präzise und sofort. Die Reagenzien bewegen sich in diesem inerten Probenkreislauf durch eine Verbindungsleitung zur Durchflusszelle, die einen hocheffizienten T-Mischer enthält.

Der SFA-20 ist ein weiteres Stopped-Flow-Zubehör für das Mischen von Reagenzien für Reaktionen von kurzer Dauer. Mit einer Totzeit von weniger als 8 ms ermöglicht das Gerät die Messung von Reaktionsraten bis zu 100 s^{-1} . Der SFA-20 ist als Version für das Mischen von Mikrovolumen oder als Version für das Mischen von mehr als zwei Reagenzien verfügbar.



Temperatursonde



RX2000 Schnellmischzubehör



Der Cary 60 Lichtleiterkoppler oder der Cary 60 Tauchsonden-Koppler verwandeln das Cary 60 UV-Vis in ein Faseroptikmesssystem für externe Messungen. Die Unempfindlichkeit gegenüber der Raumbeleuchtung des Cary 60 UV-Vis ermöglicht externe Messungen außerhalb des Probenfachs. Faseroptik-Sonden lassen sich schnell und leicht in die SMA-Anschlüsse auf den Kopplern einstecken. [Agilent bietet unterschiedliche Faseroptik-Sonden](#) an, z. B. Tauchsonden, Reflexionssonden und Transmissionssonden. Weitere Faseroptikzubehörgeräte können auch über die Standard-SMA-Anschlüsse an das Cary 60 UV-Vis angeschlossen werden.

Lichtleiterkoppler

Der Cary 60 Lichtleiterkoppler leitet Licht von der Cary 60 Optik zu den SMA-Anschlüssen an der Vorderseite des Geräts. Geeignet zur Verwendung mit unterschiedlichen Faseroptik-Sonden und Zubehör zur Messung von festen Proben, z. B. dem Cary 60 Remote-Zubehör für diffuse Reflexion.

Faseroptik-Tauchsondenkoppler

Dieses Zubehör wurde für die Verwendung mit einer großen Bandbreite an unterschiedlichen Tauchsonden entwickelt und verfügt über einen Einbauarm, der die Sonde in Position hält und der die Messung mit einem Tastendruck beginnt. Mit diesem Aufbau lassen sich Wiederholungsanalysen schnell und leicht durchführen.

Faseroptik-Sonden

Es sind zahlreiche Faseroptik-Sonden für die Verwendung mit dem Cary 60 Lichtleiterkoppler und dem Cary 60 Tauchsonden-Koppler erhältlich. Diese Sonden sind aus Edelstahl, Quarz oder Torlon hergestellt und können mit unterschiedlichen Probenmedien und für unterschiedliche Applikationen verwendet werden. Quarzsonden eignen sich zum Beispiel optimal für stark saure Proben und Torlonsonden sind hilfreich für Applikationen, bei denen eine nichtmetallische Sonde erforderlich ist. Sonden sind in unterschiedlichen Durchmessern, Längen und Schichtdicken erhältlich. Einige haben entfernbare Spitzen, sodass Sie die Schichtdicke durch Wechsel der Spitzen ändern können.

Faseroptische Reflexionssonde

Entwickelt zur Messung der gerichteten (spiegelähnlichen) Reflexion von einer Probenoberfläche. Diese Sonde verbindet den Cary 60 Lichtleiterkoppler und enthält einen Probenhalter. Da sich die Sonde außerhalb des Probenfachs befindet, können auch sehr große Proben gemessen werden.



Lichtleiterkoppler



Faseroptik-



Faseroptik-Tauchsonden



Transmissionssonde

Bei diesem Zubehör werden zwei einstellbare Fasern verwendet, die in einem U-förmigen Block eingebaut sind. Die Probe wird in die Lücke zwischen den beiden Fasern gestellt, um die Transmission durch dünne (weniger als 5 mm), feste Proben wie Glas- oder Plastikbögen zu messen.

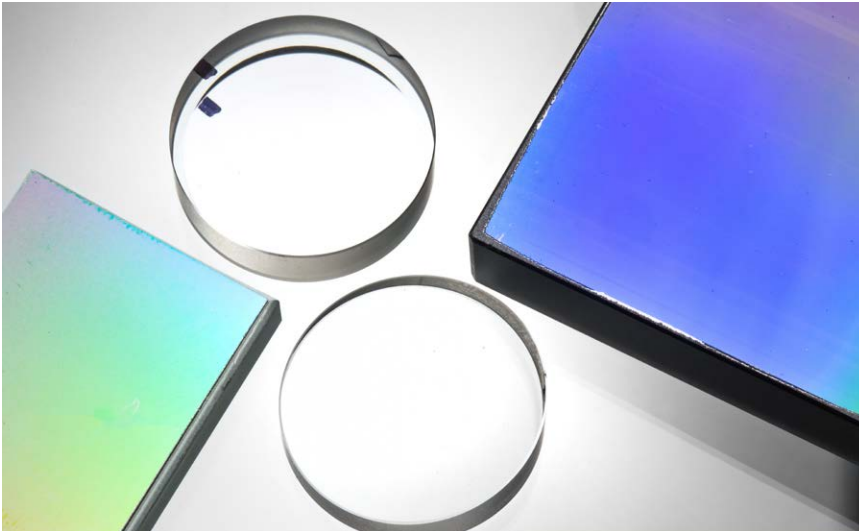
Cary 60 Remote-Zubehör für diffuse Reflexion

Dieses Zubehör wurde entwickelt, um diffuse (gestreute) Reflexion von festen und pulverförmigen Proben zu messen. Das Zubehör wird an den Cary 60 Lichtleiterkoppler angebracht und ermöglicht die externe Messung von Proben, die nicht in das Probenfach passen. Eine integrierte Kamera hilft dabei, die Messfläche der Probe zu finden.



Cary 60 Remote-Zubehör für diffuse Reflexion

Zubehör für feste Proben



Halter für feste Proben

Entwickelt für die aufrechte Positionierung von festen Proben im Probenfach des Cary 60 UV-Vis für Transmissionsmessungen. Verschiedene Probenobjektträger und -stützen helfen, Proben verschiedener Formen und Größen (minimaler Durchmesser 5 mm) aufzunehmen. Der Probenhalter wird auf Führungsschienen geschoben, um Proben verschiedener Dicke in der Mitte des Probenfachs zu positionieren.

Zubehör für gerichtete Reflexion mit festem Winkel

Dieses Zubehör lässt sich in einen Halter für feste Proben schieben und eignet sich zur Messung der gerichteten (spiegelähnlichen) Reflexion von einer Probenoberfläche. In drei unterschiedlichen Konfigurationen erhältlich: Feste Winkel von 30°, 45° oder 60°. Zur Messung wird die Probe mit der Oberseite nach unten auf dem Zubehör platziert.

Halter für winkelvariable Transmission

Dieses Zubehör passt in den Halter für Feststoff-Proben und ermöglicht Transmissionsmessungen von dünnen festen Proben bei unterschiedlichen Einfallswinkeln. Die Strahlablenkung (Refraktion) durch dünne Proben ist weniger deutlich als durch dicke Proben, sodass normalerweise keine Kompensation der Strahlversetzung erforderlich ist.

Polarisator- und Depolarisatorzubehör

Es sind mehrere Polarisator- und Depolarisator-Zubehörprodukte zur Steuerung der Ebenenpolarisation des Lichtstrahls im Cary 60 UV-Vis erhältlich. Diese Polarisatoren/Depolarisatoren werden am Halter für feste Proben angebracht und können zusammen mit der Probe hintereinander auf den Befestigungsschienen platziert werden.



Halter für feste Proben



Zubehör für gerichtete Reflexion mit festem Winkel

Küvettenhalter und Spezialküvetten



Standard-Küvettenhalter

Der mit dem Cary 60 UV-Vis-Gerät gelieferte Standard-Küvettenhalter. Der Küvettenhalter kann mit 10 x 10 mm Küvetten (Normal- oder Mikroküvetten) zur Analyse von Flüssigproben, dem häufigsten Probentyp bei der UV-Vis-Analytik, verwendet werden. Ein Küvettenhalter (mit Montageplatte) ist im Lieferumfang des Cary 60 UV-Vis-Geräts enthalten, kann jedoch auch separat bestellt werden (ein Halter ist im folgenden TrayCell-Bild abgebildet).

Halter für rechteckige Küvetten mit großer Schichtdicke

Für rechteckige 20-, 50- und 100-mm-Küvetten und rechteckige Durchflusszellen.

Teströhrchenhalter

Entwickelt zur aufrechten Positionierung eines einzelnen Teströhrchens mit 16 mm Durchmesser im Cary 60 UV-Vis Probenfach. Dank der Unempfindlichkeit gegenüber der Raumbelichtung des Cary 60 UV-Vis können Messungen mit offenem Probenfach durchgeführt werden, sodass Röhrchen mit unterschiedlichen Höhen gemessen werden können.

Halter für zylindrische Küvetten

Entwickelt zum Halten unserer zylindrischen Küvetten mit 19 mm Durchmesser und einer Schichtdicke von 10 bis 100 mm.

Halter für rechteckige Küvetten mit unterschiedlicher Schichtdicke

Diese Küvettenhalter lassen sich auf den Halter für feste Proben schieben. Zwei Ausführungen sind erhältlich:

- Für rechteckige Küvetten mit 5, 10, 20, 30, 40 oder 50 mm Schichtdicke
- Für rechteckige Küvetten mit 5, 10, 20, 30, 40, 50 oder 100 mm Schichtdicke

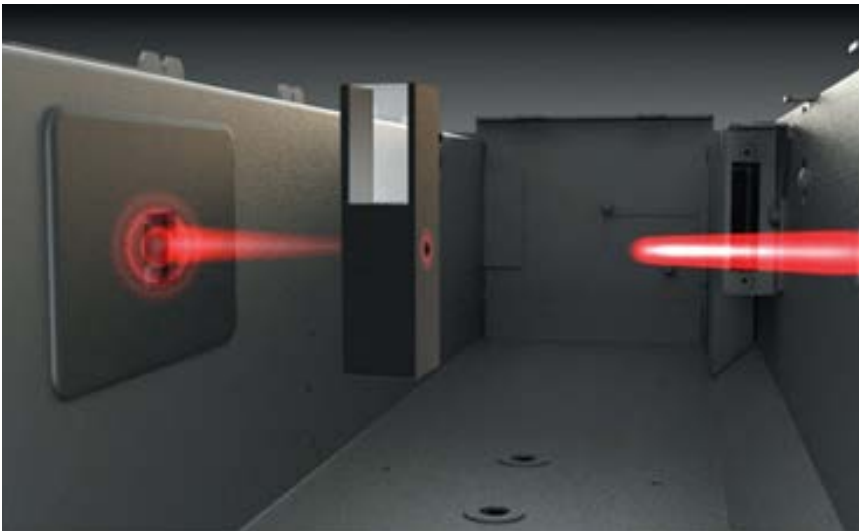
TrayCell für Mikrovolumen

Die TrayCell wurde für Messungen von kurzen Schichtdicken von 0,1; 0,2 und 2 mm entwickelt. Die TrayCell passt in den Standard-Küvettenhalter des Cary 60 UV-Vis und kann in wenigen Sekunden befüllt, gemessen und gereinigt werden. Die TrayCell ist eine bequeme Methode zur Durchführung von hochpräzisen Messungen von Proben mit geringem Volumen (5 µl oder geringer), z. B. DNA/RNA- oder Proteinproben.



TrayCell für Mikrovolumen

Küvetten, Durchflusszellen und Mikroküvetten



Agilent bietet eine große Bandbreite an Küvetten zur Verwendung mit dem Cary 60 UV-Vis an, einschließlich Durchflusszellen und Mikrovolumenküvetten. Durch den stark fokussierten Strahl ist das Cary 60 UV-Vis ideal für die Messung von kleinen Volumina in Mikrovolumen-Küvetten.

Erweitertes Probenfach

Das erweiterte Probenfach ist für den 18-Küvetten-Multiküvettenwechsler erforderlich und bietet generell mehr Platz im Probenfach. Das Cary 60 UV-Vis-Spektralphotometer ist unempfindlich gegenüber der Raumbeleuchtung, sodass es mit offenem Probenfach verwendet werden kann. Möglicherweise sind jedoch die Proben lichtempfindlich oder müssen aus anderen Gründen abgedeckt werden. Das erweiterte Probenfach ist die optimale Lösung für derartige Situationen.

Dissolution

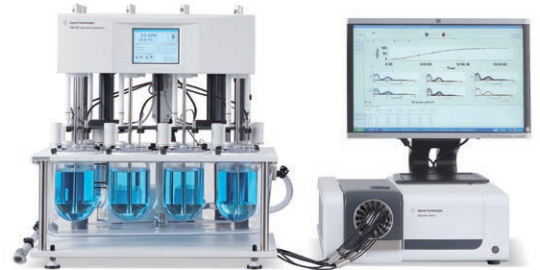
Werden eine Agilent 708-DS Freisetzungsgaratur, ein Glasfasermultiplexer oder 18-Küvettenwechsler (mit Durchflusszellen ausgestattet) mit einem Cary 60 UV-Vis-Spektralphotometer kombiniert, entsteht ein komplettes Online-UV-Dissolutionssystem.



Küvetten, Mikroküvetten, Durchflusszelle und zylindrische Küvetten



Erweitertes Probenfach, passend für das Cary 60 UV-Vis



Agilent 708-DS Freisetzungsgaratur und Cary 60 UV-Vis, konfiguriert mit einem Glasfasermultiplexer

Weitere Informationen:

www.agilent.com/chem/cary60

DE.44488.7926967593

Änderungen vorbehalten.

© Agilent Technologies, Inc. 2021
Veröffentlicht in den USA, 5. November 2021
5994-4069DEE